

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11) 実用新案出願公開番号

実開平 5 - 9 6 7 6 7

(43) 公開日 平成 5 年 (1 9 9 3) 1 2 月 2 7 日

(51) Int. Cl. ⁵

F28D 15/02

識別記号

101

B

庁内整理番号

S

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 4 頁)

(21) 出願番号 実願平 4 - 3 9 5 5 5

(22) 出願日 平成 4 年 (1 9 9 2) 5 月 1 9 日

(71) 出願人 5 9 2 1 2 4 9 1 9

株式会社コプラン

苫小牧市緑町 2 丁目 1 3 番 1 号

(72) 考案者 阿部 俊夫

苫小牧市緑町 2 丁目 1 3 番 1 号 株式会社

コプラン内

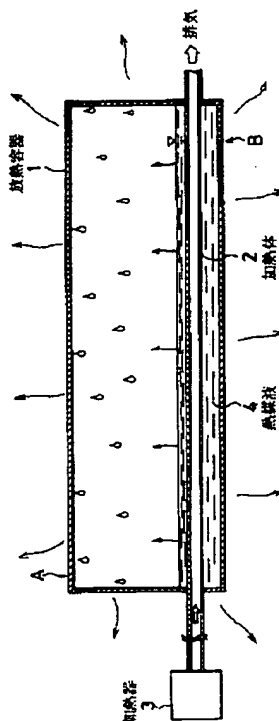
(74) 代理人 弁理士 山口 朔生 (外 1 名)

(54) 【考案の名称】 熱交換器

(57) 【要約】

【目的】 本考案は、路面あるいは積雪層等の被加熱体にムラなく均等に熱を伝達することができ、しかも熱媒水の凍結膨張による破損を防止できる熱交換器を提供することを目的とする。

【構成】 本考案は、大気圧以下に内部気圧を減圧した密閉型の放熱容器と、この放熱容器内に封入した凝縮性液体と、この凝縮性液体内に浸水させた状態で配置した中空の加熱体と、この加熱体内に燃焼ガスを供給する加熱器とよりなる、熱交換器である。



BEST AVAILABLE COPY

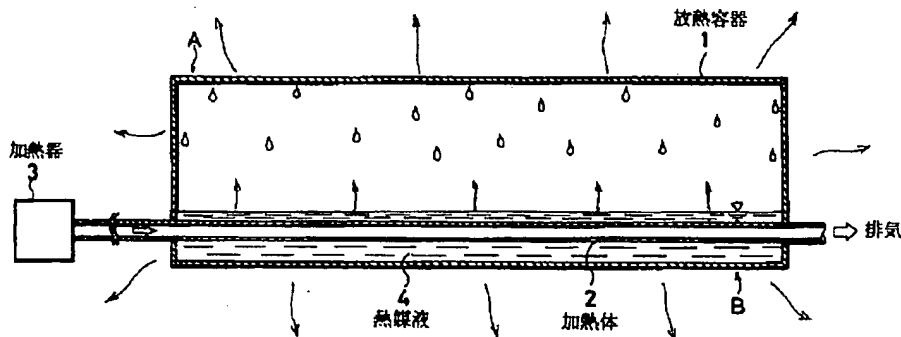
【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】 大気圧以下に内部気圧を減圧した密閉型の放熱容器と、
この放熱容器内に封入した凝縮性液体と、
この凝縮性液体内に浸水させた状態で配置した中空の加熱体と、
この加熱体内に燃焼ガスを供給する加熱器とよりなる、
熱交換器。

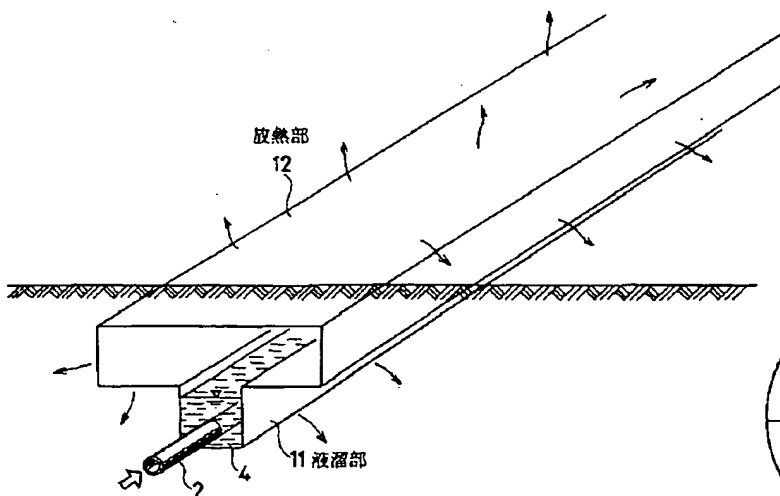
【図面の簡単な説明】

- 【図 1】 本考案の熱交換器の実施例 1 の説明図
 【図 2】 T 字型の放熱容器の説明図
 【図 3】 U 字型の加熱体の説明図
 【図 4】 実施例 2 の説明図
 【図 5】 実施例 3 の説明図
 【図 6】 実施例 4 の説明図
 【図 7】 従来技術の説明図

【図 1】

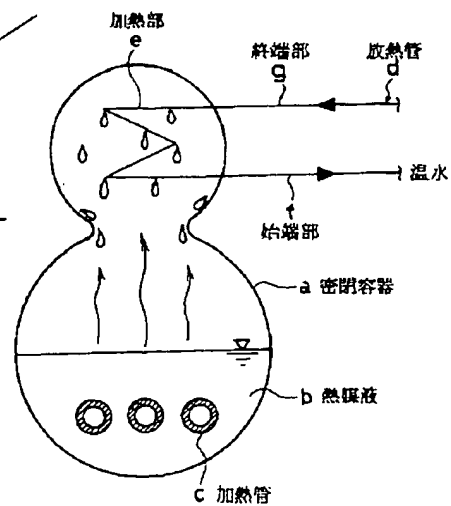


【図 2】

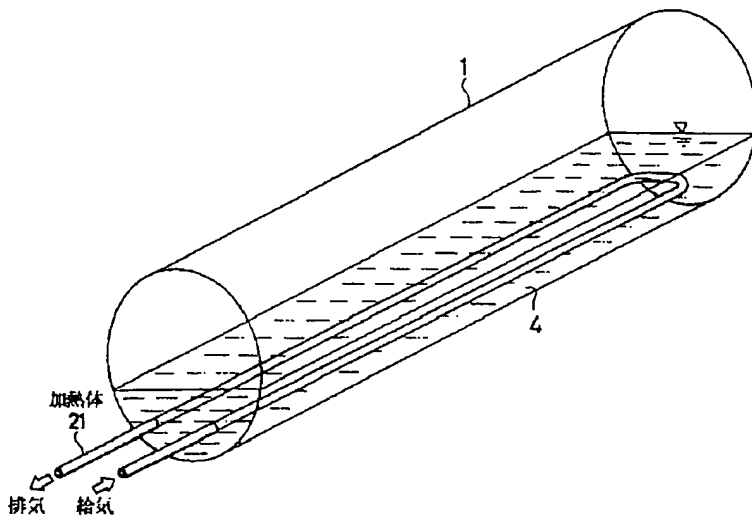


【図 7】

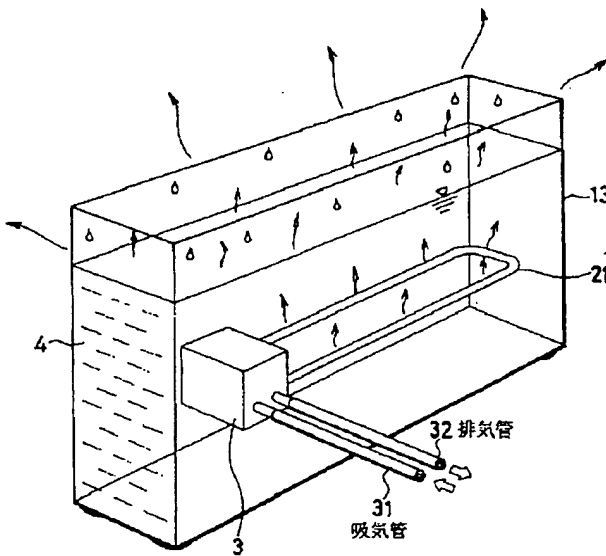
従来技術の説明図



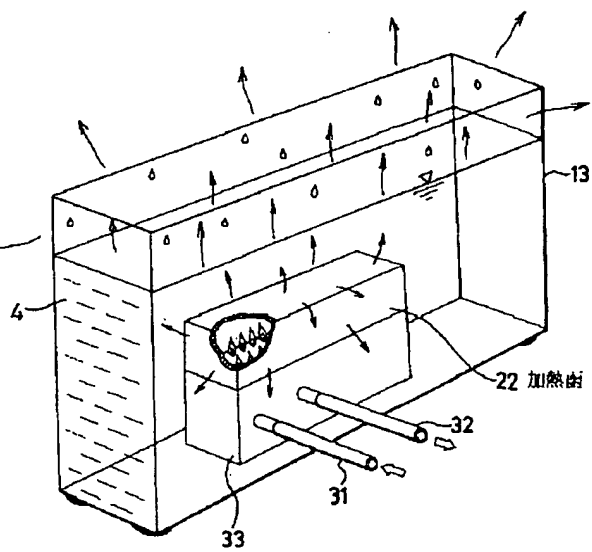
【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】



【図 6】

